转发“锦鲤”行为对微博用户情绪的影响

唐子煌[1,2] 廖令秋[1,2] 张全[1,2] 苏悦[1,2] 李云箫[1,2]赵金[1,2]朱廷劭[1*]
（[1]中国科学院心理研究所，北京 100101） （[2]中国科学院大学心理系，北京 100049）
（*通讯作者,E-mail：tszhu@psych.ac.cn）

摘要 社交网络在如今的社会影响我们生活的方方面面，而在社交网上兴起的某些具有“仪式”感的转发行为越来越多，其中“转锦鲤”就是最受欢迎的一种。本研究利用网络文本分析对用户在转发锦鲤前后一个月的社交关键词进行分析，来研究转发“锦鲤”对微博用户情绪的影响。结果显示转发锦鲤的行为不能认为具有自我积极暗示的作用，或者是用户转发锦鲤这一行为本身布局积极自我暗示的成分。

关键词 微博；大数据；锦鲤；情绪

分类号 B849

chinaXiv:201901.00132v2

1.研究背景

“转锦鲤”是近期兴起的社交网络现象。锦鲤，自古以来就是富贵有余的象征，在网络文化盛行的今天，锦鲤原有的吉祥之意却被当作噱头，用来赚取流量和人气，甚至演变成为“好运”的标志，而网络的传播更使得许多网友也希望能借“转锦鲤”得到好运，因此，“锦鲤”这一符号具备了聚集流量和人气的条件，所以，引发了“转锦鲤”的热潮。

关于锦鲤的文化内涵由来已久。《诗经·陈风·衡门》云“岂其取妻，必齐之姜；岂其食鱼，必河之鲤”，将鲤鱼与婚姻相联系，后世因以“鱼水合欢”祝福美满姻缘。春秋时期，孔子为子取名为“鲤”的时候说道“嘉以祥瑞”，希望儿子出生后一直有祥瑞相伴。其次，明清以后，因为谐音形式颇为流行，“鱼”与“余”联系在了一起，因而鲤鱼有了庆祝和期许的意义。每年年夜饭的必备菜肴—“年年有余（鱼）”常常会用鲤鱼作为原料。在古代鲤鱼跃龙门指的是寒门学子金榜题名后的脱胎换骨象征着出人头地，这则传故事在很多老师的口中经常提起，由此可见锦鲤的美好寓意是从我国传统文化中来的。此外，人们将鲤鱼与男女爱情联系在了一起，“鱼传尺素”“鱼雁传书”体现了爱情的纯洁美好与忠贞不渝，因此鲤鱼也是婚宴上必备的佳肴。总之，在传统历史文化的积淀下，鲤鱼逐渐成为吉祥、丰收、美满等积极意义的象征。正是有这样历史意象的背景，鲤鱼成为了中国传统的吉祥物，客观上为“转发锦鲤”这样的传播现象奠定了文化心理基础。在这个基础之上，我们想要了解这一火热的现象背后对人们心理状况的影响。

2. 研究综述

2.1 转发“锦鲤”的心理影响机制

（1）转发“锦鲤”与用户的现实需求

转发“锦鲤”的内容有很多类型，可以分为两类。一类是抽奖“锦鲤”，抽中之后，直接能够获得大奖，满足现实的需要。一类是祈福“锦鲤”，可以是面对现实需要的“身体健康”“财运滚滚”这类，也可以是面对心理需要的“开心幸福”“获得美好的感情”这类。“锦鲤”带着人们对生活美好的期盼，直接面对

人们的现实需求，现实需求的满足直接导致生活质量的提高，让人们的主观幸福感得到提升，情绪变得更加积极。

（2）转发“锦鲤”与积极心理暗示

祈祷是想让上帝帮助自己或别人实现一些在生活中做不到的事，祈祷大多数都是好事，表达个体内心的美好愿望。祈福“锦鲤”的转发同样是微博用户对内心美好愿望的反应，与传统的宗教祈祷有相同的地方。人们将自己的精神力量注入到这个行为之中，让自己的心境更加平和，同时给自己贴上了正面的标签，“我一定能够成功”“事情会得到好转”。临床的研究已经证明，积极的自我暗示能够直接的减轻身体上的痛苦，降低抑郁和焦虑的水平。祈福“锦鲤”很可能起到相同的作用。

（3）转发“锦鲤”与社会认同感

微博上每天热点事件或人物的诞生，意见领袖例如明星，微博大V进行转发，带有很多营销成分的炒作和噱头往往能引起巨大的流量产生，影响着普通用户的转发行为。从去年的支付宝“中国年度锦鲤”的活动我们可以看到，大量的普通用户会参与进来，跟随潮流进行转发。现实中的人际关系会直接受到微博的关系网的影响，在微博上的从众行为同样是人的个体意见随着群体意见的改变和妥协。微博上的从众行为有着积极的意义，可以拓展视野，促进大学生的社会化，增加社会认同感。社会认同感作为人的积极心理要素之一，同样影响着人的积极情绪。

2.2 网络文本反应心理变化的研究

（1）网络时代人们的心理变化反映在网络痕迹中

人们在日常生活中使用的词汇可以揭示他们的心理世界的重要方面。同时在人类步入网络信息时代之后，社交媒体的迅速发展，大量网络文本数据自然、自发得涌现，人们在网络上的在线操作痕迹可以被网络服务器以网络日志的形式实时记录下来。比如，在中国人们使用微博、微信朋友圈等社交媒体实时发布自己的状态、感想、心得等等。

（2）网络文本数据的优势

随着计算机技术的进步，对于文本的分析使研究人员能够可靠、快速地评估人们说话的特征以及他们语言风格的微妙之处。通过对网络大数据文本的分析使研究人员更能掌握人们的心理健康和心理变化。这反映在一方面，传统数据收集测试样本规模通常有限，难以采集到数量庞大、分布广泛的测试样本数据；另一方面，传统方法时间周期长、成本效率地，无法支持实时获取和更新数据。

而网络数据的采集有利于大规模地实时计算民众的心理特征，而随着网络使用普及率的快速攀升，网络数据的采集促使研究样本能够无限接近于总体分布，即扩大了研究采样的规模，又提升了研究采样的代表性；网络数据支持实时获取、更新真实的人类行为数据，缩短了心理特征计算的时间周期，有效地解释心理特征的连续变化趋势。

（3）对网络文本的心理分析的相关研究

①情报科学领域的相关研究

目前情报科学领域对于网络的文本分析主要在各种社交媒体中基于用户自下而上反馈的文本情感分析。发展到如今研究涵盖了包括自然语言处理、文本挖掘、信息检索、信息抽取、机器学习和本体学等多个领域。文本情感分析的研究热点也集中在 social media、customer concern、web document、chinese product review 等。例如任中杰等人基于微博文本情感分析对天津 8.12 事故进行了情感态势的演化分析。文本情感分析对于商品用户满意度、实施热点网民舆

chinaXiv:201901.00132v2

论、电影电视口碑分析等都具有分析价值。文本情感分析中对于观点句和情感句的剥离也说了文本情感分析不涉及到对人的私人情感、想法、行为的心理分析。

②心理学领域的网络文本分析研究

当网络大数据分析进入到心理学领域，研究人员逐渐注意到内容丰富、数量庞大的数据对于人类心理研究的巨大作用。目前的研究涉及到微博用户情绪变化分析，如汪静莹、甘硕秋、赵楠等人在 2016 年下载了不同季节微博活跃用户的数据，利用“中文心理分析系统”计算出每个季节积极情绪和消极情绪词的词频，得出人们的情绪随着季节和时间的变化规律。国外也有类似的研究，2013 年 Scott A. Golder 等人发表了一篇通过 Twitter 对人们的情绪变化进行分析，收集了包括中国在内的 84 个国家的数据，通过对情绪词的计算发现人们的情绪变化。另外，心理学领域常见的研究方法还有通过对网络行为和心理测量得分建立数学模型关系从而达到对心理进行预测的目标。相关研究有基于网络数据进行心理健康状态和主观幸福感的模型建立、对微博用户抑郁和焦虑的预测等。

3. 实验方法与结果

本研究目的是探究在微博平台上发生的转发“锦鲤“这一行为能否对用户的情绪状态产生影响。而在微博平台上，用户的情绪状态主要通过用户发布的微博内容中所包含的用词特征、情感词汇的使用等特点表现出来。基于此，本实验的主要思路是对用户在转发”锦鲤“这一行为发生前后所发布的微博内容匹配词库进行语言特征的词频分析，之后对相关微博内容的词频特征以及用词特点进行差异检验，检验其转发”锦鲤“行为前后的微博内容表达上是否存在显著性差异，以此来评估转发”锦鲤“行为对微博用户自身产生的影响。

3.1 被试选取

以“转发锦鲤”为关键词搜索微博，同时排除包含类似“雅思”，“考试”这类关键词的微博，排除用户由可能的应激事件引发的焦虑与事件结束后的自然平复给数据带来的影响。对着一部分数据进行整理之后，随机抽取 5000 位用户获取他们原创微博，然后将他的原创微博分为转发锦鲤前一个月与转发锦鲤后一个月中的原创微博以便后续的分析

3.2 实验一：整体分析

在对数据文件进行初步处理之后，根据实验对数据内容的具体要求，我们还需对数据进行进一步的清洗和处理。

（1）现有数据

初步处理后得到的数据共包括三个 excel 文件，分别为转发锦鲤相关信息（包括了用户 id，转发锦鲤次数、转发“锦鲤”时间和相隔天数等信息），转发锦鲤之前一个月内该用户发布的微博内容（包括原创微博和转发微博中的原创部分）以及转发锦鲤之前一个月内该用户发布的原创微博内容。其中，后两个数据文件还更为详细的整理了按转发“锦鲤”行为次数进行划分后对应的用户及其在前后一月内发布的微博。在我们的研究样本中，转发行为的发生次数均在 1-6 次之间。数据具体的内容格式如下表 1、表 2 和表 3 所示。

表 1 转发锦鲤相关信息（部分）

chinaXiv:201901.00132v2

uid	转发次数	第一次转发时的时间戳	第二次转发时的时间戳	第一次转发日期	第二次转发日期	两次转发间隔天数
1806129582	6	1534521600	1535040000	2018-08-18	2018-08-24	6
1839753681	5	1538064000	1538236800	2018-09-28	2018-09-30	2
1627852682	4	1373299200	1373817600	2013-07-09	2013-07-15	6
1965342453	3	1448380800	1448553600	2015-11-25	2015-11-27	2
2291607961	2	1451491200	1452096000	2015-12-31	2016-01-07	7
2311229303	2	1477843200	1478448000	2016-10-31	2016-11-07	7

chinaXiv:201901.00132v2

表 2 转发“锦鲤”之前数据（部分）

uid	发博时间	微博内容

1052036871	2016-7-03 22:55:54	冰姐，我爱你，选我选我，喜欢你十年了。愿你跟右边的黑牛哥幸福一生哦
1052036871	2016-6-15 22:06:36	#关晓彤毕业照#蹭个热搜，@陈奇琲 Leo 同学的歌真的非常好听，喜欢的去关注映客，每天都 30 首歌曲，如演唱会一般，很过瘾！
1233902777	2013-6-21 01:36:24	这股名字热哈哈哈哈@沈 CC 听海哭的声音
1233902777	2013-7-13 04:28:28	太牛逼啦这位！真的不用考这门试了😂😂😂😂😂
1233902777	2013-7-09 09:18:56	不要以为给死者点个只占三个字符的[蜡烛]自己就变成高素质的标杆了好么。#实在是不能理解为什么在道德明明经常丧失阴沟的国家偏偏很多国民都在举着极高道德标准的大旗要求别人##不要质疑我对祖国的真爱谢谢##我只想说实话##累不解释#
1233902777	2013-6-25 19:16:23	日本表我还是比较喜欢卡西欧和精工[挖鼻屎][挖鼻屎][挖鼻屎][挖鼻屎][挖鼻屎]

表 3 转发“锦鲤”之后数据（部分）

uid	发博时间	微博内容

chinaXiv:201901.00132v2

1003112092	2018-9-08 11:50:22	闪现一下武汉
1003112092	2018-9-06 18:33:26	就是我要的洗发水了
1006240084	2013-7-17 18:28:21	日本有户口问题么？
1009883382	2013-8-28 16:08:48	这新闻滚动了好几天，但不管看多少次都无法做到平静。一定要抓到坏人！
1009883382	2013-8-26 12:59:38	算了吧你。。。[挖鼻屎]
1015123123	2014-10-01 07:44:21	大妮揍他[哈哈]
1015123123	2014-10-01 07:42:35	好贱啊哈哈哈哈哈，我有字幕机啊
1015478222	2014-10-11 19:59:24	新八項出臺了还敢搞吗…………！？钱[哈哈]

chinaXiv:201901.00132v2

（2）数据合并

考虑到后期进行差异性检验时要求以微博用户为单位进行用词特点的分析，而我们现有的数据则以行为单位详细展示了所有样本用户的每一条微博内容，因而我们首先要根据用户的 id 对其发布的微博内容进行合并。为方便后期数据操作，我们之后的数据格式统一采用 csv 格式。该合并过程通过 python 编程实现。经过合并得到用于后期数据分析的较为粗糙的数据版本。数据内容和格式如下表 4 所示。

表 4 按 id 合并后的微博数据

uid	contents

1003112092	妈耶!!!!!!! ???很气很憋屈对田园猫好感直线下降嫌人???#年少有为[音乐]#?小时候我家猫 11 刚来我家的时候给她买了好多好吃的没想到她肠胃脆弱吃了一个妙鲜包半夜在我床上噗噗噗噗拉肚子把我臭醒浸透了被子扔了被单被子洗了一星期大冬天没被子盖瑟瑟发抖不说了很丢人拿什么拯救你我的斜方肌?想去?需要安慰一下很难过
1006240084	这个绝对要用无籽西瓜
1015123123	[萌]我偶像大人正常的状态下还是蛮帅的[哈哈][爱你][good][兔子]周杰伦你在想什么哈哈哈哈你个神经病这个女人是唯一一个我讨厌并骂出来的明星，贱人！个个都身手不凡，警察蜀黍声音超级好听帅帅的[威武]真浪漫!!! 周杰伦你也是眼神很好了哈哈哈!! 所以一定要坐在 VIP 就对了！~~~超级漂亮！~~~周先生你也带个瓜皮帽子嘛[哈哈][哈哈][哈哈][哈哈]哈哈哈哈哈笑死了哈哈哈哈俊儿和俊秀哈哈哈哈哈哈哈哈只看图解都要哭死，不敢看电影[泪]帅炸了[爱你]哈哈一毛一样看小图还以为是个长发美女[喵喵][哈哈]喵星人的表情生日快乐！希望以后的你能像杰伦一样优秀！甜甜蜜蜜的俊儿小帅哥[兔子]哈哈蠢蠢的萌萌哒[心][神马]偶像你真是多才多艺[哈哈]真的假的[爱你]哈哈哈哈哈小孩子可爱死了大天朝威武霸气[威武][威武][威武]大连美美哒[xkl 扭]哈哈哈哈哈
1015478222	祝贺：容桂“国色天香”美容院隆重开业！地址系文海路！恭候你们的光临，免伤和气兄弟俩坐低慢慢倾嘛！ 有事好商量[哈哈]___反影政府就___於衷！??公开违反国家宪法予以公民的权利实属可恶！容桂“_色天香”SPA 养生_所__啦！就_文海路_度??地址容桂文海西路 17 号振华寓品盈居五号（即一壶私房菜旁）[愉快]

chinaXiv:201901.00132v2

1023021693	小逗号是特点好嘛[偷乐]洞穴探险[抠鼻屎][抠鼻屎][抠鼻屎]好久都没看到我儿子了[噢耶]#金泰妍RAIN#我等我等我等等等我眼里只有no.1帅帅的罗妞[好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦]帅帅炸了好吗[好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦]宝贝来姨母亲一个[好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦][好爱哦]这就是个长方型[泪流满面]腰身呢[泪流满面]博士，您的眼镜戴歪了还看得清吗好爱你[爱你]??怎么办我会养不起我儿子的[泪流满面]

（3）数据清洗

①营销号清理

在合并的过程中，我们也发现了一些异常数据，如将用户一个月内所发微博保存至 excel 中的一个单元格时，存在一个单元格无法保存完全的情况，在这种情况下一个微博用户的月发博字数已超过三万字，与现实中微博用户的实际行为不符。 经过对微博内容的详细查看，我们发现存在这种特点的用户均为营销号或者广告博主，此类账户每天会发送数十甚至上百条微博，而微博内容均为时事热点、新闻事件或者对同一产品或不同产品的广告推销，此类微博无法反映用户真实生活情况或情绪，属于实验分析中的无效数据，我们需要对此类数据进行删除。在这一步操作中，我们结合手动查看和 python 编程完成。所删除的微博内容样例如下表 5 所示。

表 5 数据清洗中删除的微博内容示例

1228559667	2017-10-02 00:00:00	【追光者陈学冬惊艳全场，却被怀疑为假唱？】娱乐圈的小花小鲜肉都被邀请作为晚会嘉宾，卫视靠嘉宾来增加播放量，嘉宾们也靠卫视来显示咖位。国庆前夕，陈学冬在湖南卫视中秋...原文：追光者陈学冬惊艳全场，却被怀疑为假唱？（分享自@微博搜索）
1604449273	2013-10-29 23:29:51	【西藏将严查党员干部追随达赖集团行为】6 月 26 日，中共西藏自治区第八届委员会第二次全体会议在拉萨召开。自治区党委书记陈全国在会上表示，从严从重查处党员干部对达赖集团

chinaXiv:201901.00132v2

chinaXiv:201901.00132v2

		抱有幻想、追随达赖集团、破坏民族团结、损害祖国统一等违法违纪行为。
1604449273	2013-11-13 05:40:58	#娱乐新闻#【施瓦辛格游览泰姬陵吃闭门羹晒吃大饼搞笑照】阿诺德·施瓦辛格正身在印度出席环境会议，首次游览当地的他更一心想要参观名胜泰姬陵，孰料当天却因为附近的回教寺要开放给教徒祈祷而关闭，不得其门而入的施瓦辛格难掩失望之情，唯有拿出手机远距离与泰姬陵合照；晒出在印度餐厅时的食相。
1642591402	2017-10-09 00:00:00	【17-23 时要闻回顾】少女时代不解散！SM:将以留下的五人体制维持不解散！少时将以 5 人体制维持贝克汉姆为迪丽热巴大片点赞贝克汉姆为迪丽热巴大片点赞霍思燕杜江一家现身嗯哼坐行李箱抠鼻孔霍思燕杜江一家三口幸福现身韩雪遭遇隐藏的捆绑消费控诉携程韩雪遭遇捆绑消费控诉携程竹内凉真为热恋报道谢罪日本小鲜肉为热恋绯闻谢罪

②转发前后两批数据中用户 id 的对应

在实验数据的整理中，考虑到有的用户发博频次较少，可能会出现转发“锦鲤”微博前一个月内或者后一个月内没有发布微博的情况，导致“转发之前”的数据中的微博 id 与“转发之后”的数据文件中的微博 id 无法完全对应。而差异性检验要求我们前后对象必须完全一致。基于此，我们通过在 excel 中调用公式的方式对前后无法对应的用户 id 进行了删除，数据格式与数据合并时的格式保持一致。经过上述操作，我们得到了最终的数据文件，包括转发“锦鲤“微博之前一个月内用户发布的所有微博内容和转发“锦鲤“微博之后一个月内用户发布的所有微博内容，此时样本中的用户数为 2446 名。

（4）词频分析

在这一步操作中我们使用了中科院心理所计算网络心理实验室研发的“文心(TextMind)”中文心理分析系统。该系统可以实现中文分词以及文本内容的语言心理分析。我们通过使用文心系统对整理好的两个数据文件（即转发前微博汇总和转发后微博汇总）得到用户文本表达中各类词的词频特点，将繁杂的文本内容转化为简洁的数字，以方便接下来的特征分析。

通过文心系统的处理，我们得到的词频文件如下表 6 所示。

chinaXiv:201901.00132v2

表 6 微博内容词频特征（部分）

ID	PrepEnd	SpecArt	QuanUnit	Interjunction	MultiFun	TenseM
newbefore_final_9	0.240881	0.0417351	0.0246467	0.0101873	0.00197174	0.00953007
newbefore_final_10	0.313253	0.060241	0.0361446	0.0160643	0.00401606	0.0120482
newbefore_final_11	0.3	0.0222222	0.0111111	0	0	0
newbefore_final_12	0.33658	0.0670996	0.04329	0.0238095	0.00108225	0.0151515
newbefore_final_13	0.188312	0.038961	0.0194805	0.00649351	0.00649351	0.00649351
newbefore_final_14	0.321429	0.0631868	0.0494505	0.032967	0.00274725	0.0137363

我们选取了 7 个词类的词频进行检验，分别是：情感经历词（p = 0.799）、正向情绪词（p = 0.950）、负向情绪词（p = 0.717）、焦虑词（p = 0.951）、生气词（p = 0.371）、悲伤词（p = 0.628）和心理词（p = 0.791）。采用配对样本 t 检验，用 python 实现。

结果显示，7 个词类的词频均没有显著差异。

3.3 实验二：按转发“锦鲤“微博行为的次数划分高低频次组

chinaXiv:201901.00132v2

考虑到转发“锦鲤”次数不同的用户对于这种好运气的渴求和焦虑感可能有所差异，多次转发“锦鲤”的用户可能对好运的渴望感更为强烈。而转发“锦鲤”这一行为对转发行为频次不同的用户所带来的影响可能也存在差异。我们决定按照用户的转发次数划分高频次用户和低频次用户，尝试分别探究转发“锦鲤”这一行为在不同频次用户下的影响差别。

我们将仅转发过一次“锦鲤”微博的用户划为低频组，将转发次数大于等于两次的用户划为高频组，然后分别对数据进行处理和清洗，具体操作过程和数据格式同实验一相同。

随后，通过文心系统的处理得到了分别为高频组和低频组的转发微博前后一个月内发博内容的词频特征分析。情感经历词（p = 0.799）、正向情绪词（p = 0.950）、负向情绪词（p = 0.717）、焦虑词（p = 0.951）、生气词（p = 0.371）、悲伤词（p = 0.628）和心理词（p = 0.791）

利用 python 分别对高频组和低频组的 7 个词类的词频进行差异检验，p 值如下表：

表 7 不同类型次的高低词频

	高频组	低频组
情感经历词	0.669	0.808
正向情绪词	0.656	0.896
负向情绪词	0.726	0.595
焦虑词	0.938	0.813
生气词	0.225	0.215
悲伤词	0.634	0.391
心理词	0.333	0.704

结果显示，无论高频、低频组，7 个词类的词频均无显著差异。

4. 讨论

结果上的不显著，可能是由于技术原因于数据造成的：在数据抓取过程不能按照自身的意愿，抓到的数据中含有大量无关信息，在清洗之后仍会有部分保留干扰到数据分析；在数据分析阶段，由于数据量过大，无法接触到被试采用量表对两个阶段的心理状态进行测量，所以只能对被试转发锦鲤前后，在微博发布的原创微博进行分析，同时由于情感分析经验不足，只能使用文心系统对前后的文本进行不同词类的词频统计，通过前后的词频变化来探究用户心理状态前后的变化，虽然有足够大量的数据作为支撑，但相比与量表测量得到的结果则会损失对前后情绪状态的估计的准确率。

因此，在未来的研究中，最好尽量将文本分析与两边结果结合起来互相印证。同时对转发锦鲤的行为做更详细的区分，比如行为的频率与持续时间，同时在抽取数据时应着眼于活跃的原创用户，因为对这一部分的用户来说，微博的文本丰富，因此微博对他们来说也更类似于日记，这样的数据对进行情感的分析更有效

抛却技术与数据的原因 来看待这个问题，转发锦鲤的行为则不能认为具有自我积极暗示的作用。或者是用户转发锦鲤这一行为本身布局积极自我暗示的成分。微博作为一个开放性的社交网络平台，那么可以认为用户在社交网络中的行为也因而具有一定的社会性。那么，在转发锦鲤的第一层用户，其行为目标就是期望通过“锦鲤”微博能够给自己带来好运，而随着转发锦鲤行为的扩散，，此

时的受众的行为动机也从单纯的祈求好运变成了一种游戏性的，从众性的参与。这种游戏心理下，人们参与传播并不是为了某种特定的目的，而是将他作为一种游戏，而其目的则在于求得满足与快乐。

所以日常生活中这类转发锦鲤的行为，一方面是一部分用户通过转发分享来消弭自己的焦虑，紧张情绪，给自己心理上的积极暗示，而另一方面，则是更多的用户，即使不会因为转发行为给自己带来任何收益，同时也并没有消耗太多的人力物力，但是在这个过程中，用户在这样的传播行为中，满足了自己的“游戏”乐趣，也参与了社交事件，从而获得了参与感，快乐感。因此用户会频繁的产生这类转发行为。所以在整个社交网络来看，真实将转发锦鲤的行为当作积极暗示的用户很少，其他的用户的行为实际上是那一辨别的“噪声”。

最后，对于这类行为带来的启示有如下几点：

1，因推广积极心理作为一种通识课程，让人们学会通过科学的收队进行压力管理，调适自己的情绪

2，培养高素质的媒体运营人员，推广健康，积极的内容，对病毒式的垃圾内容进行适度的管理

3，加强媒体受众独立，理性思考的能力，提高群众对网络信息的便是能力，避免在社交从众压力下的盲从行为。

5.参考文献

宋春雨. (2018). “锦鲤”霸屏背后的传播心理分析. *新媒体研究*(23).

甘轲晗. (2018). 狂欢理论视角下的“转发锦鲤”现象的研究. *传媒论坛*, *1*(20).

张淑彬. (2019). 转发“锦鲤”不如努力奋斗. *中国铁道建筑报*(3).

温翠红, 韩建茹, 黄晓明, & 傅培强. (2007). 大学生主观幸福感及其影响因素. *中国健康心理学杂志*, *15*(2), 106-108.

韩英, 王锋, 陈慧, & 李海斌. (2016). 探究宗教祈祷中的积极心理成分. *科技视界*(27).

童瑛, & 陆丽青. (2005). 暗示技术在提高自我效能感中的运用. *现代教育科学*(10), 28-30.张焕. (2015). *基于社会网络的大学生微博从众行为分析*. (Doctoral dissertation, 北京邮电大学).

高涵. (2012). 微博转发的从众心理研究. *中州大学学报*, *29*(3), 58-61.

Zhao,N.et al.[赵楠 等].(2016).Evaluating the Validity of Simplified Chinese Version of LIWC in Detecting Psychological Expressions in Short Texts on Social Network Services. Plos One, June 20.

Gao, R. , Hao, B. , Li, H. , Gao, Y. , & Zhu, T. . (2013). Developing Simplified Chinese Psychological Linguistic Analysis Dictionary for Microblog. Brain and Health *Informatics*.

Pennebaker, J. W.et al.(2003). Psychological aspects of natural language use: our words, our selves. Annual Review of Psychology(1):547-77.

li, A.et al.[李昂 等].(2015).基于网络数据分析的心理计算：针对心理健康状态与主观幸福感. 科学通报(60): 994－1001.

Zhao,R.Y.,&Zhang,Y.[赵蓉英，张扬].(2018).基于时空维度的国内外情感分析研究演化分析.情报科学(10):171-177.

Ren,Z.J.et al.[任中杰 等].(2018).基于微博数据挖掘的突发事件情感态势演化分析——以天津8.12事故为例.情报杂志.

Wang,J.Y.et al.[汪静莹 等].(2016).基于微博用户的情绪变化分析.中国科学院大学学报(6):815-824.

Golder, S. A.,&Macy, M. W.(2013). Diurnal and seasonal mood vary with work, sleep, and daylength across diverse cultures.Science.333,1878-1881.

Bai,S,T.et al.[白朔天 等].(2014).微博用户的抑郁和焦虑预测.中国科学院大学学报(6):814-820.

chinaXiv:201901.00132v2

chinaXiv:201901.00132v2